

# **STATISTICAL THINKING SISWA SMP DALAM MENYELESAIKAN SOAL STATISTIKA DI TINJAU DARI GENDER**

Cahyo Saputro Ragil<sup>1)</sup>, Firda Hariyanti<sup>2)</sup>  
Universitas Nahdlatul Ulama Pasuruan  
Gmail : [Cahputro231@gmail.com](mailto:Cahputro231@gmail.com)

## **Abstrak**

Tujuan dari penelitian ini ialah guna mendeskripsikan perbedaan *statistical thinking* siswa dalam Menyelesaikan soal statistika yang di tinjau dari *gender*. Jenis penelitian yang digunakan ialah jenis penelitian deskriptif kualitatif, dengan menggunakan jenis metode ini penelitian dapat dijelaskan sesuai dengan keadaan lapangan yang sesungguhnya. Instrumen Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes *Statistical thinking* dan wawancara. Subjek yang digunakan ialah 2 siswa dimana terdiri dari 1 siswa maskulin (laki laki) dan 1 siswa feminim (perempuan). Tempat penelitian dilaksanakan yaitu MTs NU Darul Huda Ketanireng. Dalam tahap pemeriksaan kebenaran informasi, peneliti ini memakai tringulasi teknik yaitu tes dan wawancara. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa tingkat *statistical thinking* siswa perempuan dan siswa laki-laki memiliki perbedaan dalam menjawab soal yang disajikan. Dalam menjawab soal siswa laki laki memenuhi 4 indikator *statistical thinking* yaitu mendeskripsikan data, Mereduksi data, Representasi data, Analisis dan Interpretasi data. Sedangkan siswa perempuan memenuhi 3 indikator yaitu Mereduksi data, Representasi data, Analisis dan Interpretasi data, akan tetapi dalam mendeskripsikan data subjek masih belum memenuhi indikator tersebut.

**Kata kunci:** *Statistical thinking, Statistika, Gender*

---

## **Abstract**

*The aim of this research is to describe differences in students' statistical thinking in solving statistics questions in terms of gender. The type of research used is descriptive qualitative research, by using this type of method the research can be explained according to actual field conditions. The research instruments used in this research were statistical thinking tests and interviews. The subjects used were 2 students consisting of 1 masculine student (male) and 1 feminine student (female). The place where the research was carried out was MTs NU Darul Huda Ketanireng. In the stage of checking the truth of the information, this researcher used triangulation techniques, namely tests and interviews. The results of this research state that the level of statistical thinking of female and male students has differences in answering the questions presented. In answering questions, male students fulfill 4 indicators of statistical thinking, namely describing data, reducing data, representing data, analyzing and interpreting data. Meanwhile, female students fulfill 3 indicators, namely Data Reduction, Data Representation, Data Analysis and Interpretation, but in describing the subject data they still do not meet these indicators..*

**Keywords:** *Statistical thinking, Statistika, Gender*

---

## **Article Info**

Received date:

Revised date:

Accepted date:

## PENDAHULUAN

Pada abad ke-21 atau di sebut dengan abad pengetahuan. sebagaimana Daryanto & Karim, (2019) bahwa abad 21 adalah abad pengetahuan, yaitu abad dalam hal membagikan informasi dan perkembangan teknologi yang sangat pesat (Ida Ayu, 2023). Hal tersebut dikarenakan pada abad-21 akses untuk mencari sebuah pengetahuan tidak hanya terpaku didalam buku akan tetapi dapat di cari dari teknologi yang semakin berkembang dari setiap tahunnya. Dalam perkembangan tersebut tak heran bahwa masih banyak masyarakat yang tidak siap dengan perkembangan tersebut. Teknologi informasi sangat menunjang kebutuhan manusia dari perkembangan penggunaan teknologi yang semakin canggih sampai perolehan informasi yang sangat cepat, dalam membaca informasi dalam sebuah artikel atau berita terkekekemuka masih sedikit masyarakat yang dapat membaca informasi yang tersedia, hal ini dikarenakan informasi yang dibawahkan menggunakan statistis.

Kemampuan statistik diperlukan pada abad 21 untuk membaca dan menghitung informasi statistik. Inayah (2016) menjelaskan bahwa kemampuan dan kemahiran seseorang dalam statika merupakan hal yang sangat dibutuhkan dalam kalangan masyarakat. Misveria, dkk (2015) salah satu aspek yang diukur didalam ilmu statistika yaitu berpikir statistis atau *statistical thinking*. Gomez-Blancarte et al (2021) bahwa *statistical thinking* melibatkan pemahaman komprehensif tentang konsep dan proses statistik, termasuk alasan di balik berbagai metode analisis data dan konteks penelitian statistik yang dilakukan.

Delmas (2004) mengemukakan bahwa pemikiran statistik sebagai kemampuan seseorang untuk mengetahui kapan dan bagaimana menerapkan pengetahuan juga dalam prosedur statistik secara efektif dan efisien. Hal ini sama masih satu pemikiran BenZvi, (Garfield, 2004) menggambarkan bahwa berpikir statistik sebagai interpretasi tentang mengapa dan bagaimana penyelidikan statistis dilaksanakan, lalu

bagaimana, kapan, dan mengapa inferensi dapat dilakukan, dan bagaimana untuk melakukan suatu konteks untuk merencanakan, mengevaluasi, dan menarik sebuah kesimpulan. Chance (2002, 12) berpendapat bahwa pemikiran/penalaran statistik secara umum melibatkan pertanyaan, pembenaran, dan penulisan dengan kata-kata Anda sendiri dan hanya dapat diselesaikan melalui soal-soal yang menguji refleks siswa, pola pikir, dan kreativitas dalam situasi baru. peryantaan tersebut peneliti dapat menyimpulkan bahwa berpikir statistik adalah sebuah kemampuan seseorang untuk mendeskripsikan data, mengorganisasikan dan mereduksi data, merepresentasikan data, menganalisis dan menginterpretasikan data, yang diimplementasikan pada permasalahan nyata.

Penelitian yang relevan menjelaskan bahwa *statistical thinking* banyak dipergunakan dalam bidang-bidang pekerjaan antara lain psikologi, kedokteran, medis, jurnalis, politikus, guru, dosen, ekonomi dan bisnis, (Wati Susilawati & Ridha Abdullah, 2020). Pada pendidikan, *statistical thinking* berperan begitu penting di dalam budaya intelektual, hal ini dikarenakan statistik merupakan salah satu indikator utama dalam tingkat peradaban, (Djauhari, 2007). Peran dalam pendidikan sendiri meningkatkan berpikir siswa dalam mengerjakan matematika dan Menyelesaikan masalah di kehidupan sehari hari, sebagaimana Suriasumantri (2003) menerangkan bahwa *statistical thinking* merupakan bagian dari sarana berpikir ilmiah yang di dalamnya terdapat sebuah bagian dari berpikir logis dan sistematis, (Tugu Fitria, 2019). Dengan penerapan *Statistical thinking* siswa akan lebih terfokuskan kepada pembelajaran yang berlangsung, Mochammad Iffan Zulfiandri (2018) penerapan metode pembelajaran berbasis *statistical thinking* memungkinkan siswa untuk memahami sesuatu secara lebih objektif.

Penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa tingkat *statistical thingking* siswa

masih cukup rendah, M Masjudin, dkk (2019) menjelaskan kemampuan siswa dalam mendeskripsikan data berada pada kategori sedang, kemampuan siswa dalam mengorganisasikan dan mereduksi data berada pada kategori rendah, kemampuan siswa dalam merepresentasikan data berada pada kategori sedang, dan kemampuan siswa dalam menganalisis dan menginterpretasikan data berada pada kategori rendah. Hal ini disebabkan dalam pembelajaran masih sedikit siswa yang mempunyai keterampilan *statistical thinking* sehingga menjadi faktor penyebab kesalahan siswa dalam pembelajaran. Adapun faktor lain yang penyebab keterampilan berpikir siswa yaitu *gender*.

Fakih (2008) mendefinisikan bahwa *Gender* merupakan sebuah karakter yang menempel pada kelompok laki-laki dan kelompok perempuan yang dibangun secara sosial dan budaya. Marzuki (2007) menjelaskan bahwa *Gender* merupakan suatu sifat dasar untuk mengidentifikasi perbedaan antara laki-laki dan perempuan yang dapat dilihat dari berbagai unsur (kondisi sosial budaya, nilai dan perilaku, mentalitas, dan emosi, serta faktor-faktor nonbiologis lainnya). Dalam pendidikan, NAPLAN (*National Assessment Program Literacy and Numeracy*) mengemukakan bahwa anak laki-laki lebih unggul dari anak perempuan dalam hitung dan anak perempuan lebih unggul dari anak laki-laki dalam baca, tulis, dan mengeja serta tata bahasa, (Leder, Forgasz, & Jackson, 2014). Dari hasil penelitian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul *Statistical Thinking Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Statistika Di Tinjau Dari Gender*.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian dalam penelitian ini menggunakan penelitian *deskriptif*. Metode *deskriptif* merupakan sebuah metode yang dipergunakan untuk meneliti suatu kelompok, manusia dan fenomena yang ada dengan lebih rinci dan utuh. Dalam penelitian *deskriptif* ini memiliki tujuan untuk menggambarkan suatu keadaan secara utuh

dan mendalam mengenai realita sosial yang terjadi. Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, tujuan dari pendekatan kualitatif dalam penelitian yaitu berusaha untuk mengungkapkan *Statistical thinking* siswa secara menyeluruh dan sesuai dengan konteks, melalui pengumpulan data secara alami dengan memanfaatkan penelitian sebagai instrumen, karena selain pengumpulan data, peneliti juga ikut adil secara langsung dalam proses penelitian.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdapat 2 yaitu instrumen utama dan instrumen pendukung. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri. Karena dalam penelitian ini yang bertugas langsung dan menetapkan fokus, pemilihan subjek penelitian, pengumpulan data, reduksi data, menganalisis data, menafsirkan dan menyajikan data, serta membuat kesimpulan adalah peneliti sendiri. Instrumen Pendukung dalam penelitian ini adalah tes *statistical thinking* dan pedoman wawancara. Tes digunakan dalam menguji *statistical thinking* subjek dalam menyelesaikan soal statistika sehingga diperoleh hasil tingkat kemampuan siswa laki-laki dan perempuan secara tertulis. Tujuan dari pedoman wawancara merupakan sebagai pelengkap data dimana yang tidak dapat di peroleh hanya dari menulis.

Dalam penelitian ini subjek penelitian yang digunakan yaitu siswa kelas VIII MTs NU Darul Huda Ketanireng yang berjumlah 2 siswa. agar mendapatkan subjek yang dibutuhkan maka metode yang di gunakan untuk memilih subjek yaitu metode *purpose sampling*. Metode *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Dengan menggunakan *purpose sampling* dalam penelitian akan memperoleh subjek dengan kemampuan yang di kontrol hal ini tentu dengan bantuan dewan guru matematika sehingga diperoleh siswa yang kemampuan matematika yang setara

Metode pengumpulan data dalam penelitian kualitatif ini ialah wawancara dan Tes, hal ini dilakukan dalam penelitian ini sebab peneliti ingin meneliti lebih dalam

pada proses *statistical thinking* siswa dalam Menyelesaikan soal statistika yang di tinjau dari *Gender*. Dengan menggunakan wawancara dapat membandingkan dan memberikan data yang tidak diperoleh dalam tes *statistical thinking* yang dikerjakan subjek. Validasi data menggunakan adaptasi indikator *statistical thinking* Jones, dkk (2001) sebagai berikut

- 1) Mendeskripsikan data adalah Siswa dapat mengetahui isi dari data yang disajikan dan dapat menjelaskan data yang disajikan
  - a. Subjek dapat mengetahui informasi pada tabel data yang disajikan dalam soal
  - b. Subjek mampu membaca dan menjelaskan isi dalam Penyajian data
- 2) Mereduksi data adalah Siswa dapat menyederhanakan dan mengelompokan data.
  - a. Subjek mampu menafsirkan data.
  - b. Subjek dapat menemukan hasil rata – rata, median dan modus pada data yang disajikan
  - c. Subjek dapat menjelaskan tahapan tahapan perhitungan pada hasil rata-rata, median, dan modus yang diperoleh.
- 3)
- 4) Merepresentasi data adalah Siswa dapat membuat penyajian data dari data yang disajikan dan dapat menjelaskan penyajian data yang dibuat secara verbal atau tertulis
  - a. Subjek mampu menyajikan kembali data-data pada penyajian data yang disajikan ke bentuk penyajian data yang berbeda.
  - b. Subjek mampu menjelaskan penyajian data yang telah dibuat.
- 5) Analisis dan Interpretasi data adalah Siswa dapat menganalisis data-data yang disajikan dan dapat menyimpulkan data yang telah dianalisis
  - a. Subjek mampu untuk menganalisis data dan mengekstrak makna dari

informasi-informasi pada data yang disajikan ke dalam informasi yang diminta.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan 2 subjek yaitu 1 siswa maskulin (laki-laki) dan 1 siswa feminim (perempuan) yang dimana tingkat kemampuan matematika siswa setara dengan menggunakan metode *purpose sampling*. Untuk mempermudah pelaksanaan penelitian dan analisis data, maka peneliti memberikan kode nama kepada siswa yang menjadi subjek dalam penelitian sebagai berikut.

Tabel 1. Pengkodean Subjek Penelitian

| No | inisial | Gender   | Jenis Kelamin |
|----|---------|----------|---------------|
| 1  | AR      | Maskulin | Laki - laki   |
| 2  | RA      | Feminim  | Perempuan     |

Berdasarkan analisis data hasil tes *statistical thinking* dan wawancara yang dilakukan oleh kedua subjek penelitian tersebut, antara lain:

### 1. Subjek siswa laki-laki (maskulin)

#### a) Indikator mendeskripsikan data

Analisis data subjek AR pada indikator mendeskripsikan data dapat dilihat dalam hasil tes yang telah dilakukan sebagai berikut:

1. Bermain game selama sepuluh sekolah

Gambar 1 Jawaban subjek AR dalam

Indikator mendeskripsikan data

Berdasarkan data diatas, dapat dilihat bahwa subjek AR dapat melakukan mendeskripsikan data pada jawaban yang telah subjek kerjakan. Subjek dalam mendeskripsikan data dengan cara menjawab soal dengan membaca soal yang telah diberikan dan dapat menulis jawaban yang benar. Berikut disajikan kutipan wawancara

subjek AR dalam indikator mendeskripsikan data.

PN : Apakah kamu dengan paham isi soal?

AR : Paham Pak

PN : Apakah data yang disajikan dapat kamu pahami secara menyeluruh?

AR : Paham Pak

PN : Apa isi dari data dalam penyajian data tersebut?

AR : Isinya itu tentang Score Dinda dan Leo bermain game setiap sepulang sekolah pak

PN : Apakah kamu dapat membaca penyajian data yang disajikan tersebut!

AR : Iya bisa pak.

PN : Bacakan isi dari penyajian data yang disajikan tersebut!

AR : Isinya itu tentang score bermain game setiap hari Leo dan Dinda, hari senin Leo dan Dinda dapat Score 3 dan hari selanjutnya berbeda beda, dihari Selasa Leo dapat nol dan Dinda dapat score 4, hari Rabu Leo dapat 5 dan Dinda dapat 3, pada hari Kamis Leo dapat 3 sedangkan Dinda 2 dan dihari Jumat Leo dapat 4 dan Dinda dapat score 3.

PN : Apakah hanya itu yang bisa kamu baca?

AR : Iya pak

Dalam kutipan wawancara diatas, Subjek AR mengatakan bahwa dalam mendeskripsikan data, subjek dapat menjelaskan kembali tentang pemahaman dalam mencari jawaban soal yang diberikan terkait indikator mendeskripsikan data. Berdasarkan hasil jawaban dalam tes *Statistical thinking* dan kutipan wawancara subjek AR dalam menyelesaikan Soal tes *Statistical thinking* indikator Mendeskripsikan data menunjukkan

bahwa subjek AR menyelesaikan masalah pada indikator mendeskripsikan data. namun ada beberapa kesalahan dalam penulisan jawaban. Subjek menuliskan bermain game stiap sepulang sekolah, seharusnya Dinda dan Leo bermain game setiap sepulang sekolah.

#### b) Indikator mereduksi data

Analisis data subjek AR pada indikator mereduksi data dapat dilihat dalam hasil tes yang telah di lakukan sebagai berikut:

Handwritten calculations for the data set 3, 4, 3, 2, 3:

- Mean:  $\text{Rata-rata} = \frac{3+4+3+2+3}{5} = \frac{15}{5} = 3$
- Median:  $\text{Median} = 3, 4(3), 2, 3 = 3$
- Mode:  $\text{modus} = 3, 4, 3, 2, 3 = 3$  (since 3 appears 3 times, which is the most frequent)

Gambar 2 Jawaban subjek AR dalam

Indikator mereduksi data

Berdasarkan data diatas, dapat dilihat bahwa subjek AR dapat menemukan hasil dari soal indikator mereduksi data. subjek AR menjawab soal tersebut dengan benar dan dalam pengerjaan soal tersebut Subjek menulis dengan mengerjakan apa yang diketahui terlebih dahulu. Dalam mengerjakan rata rata, median dan modus, subjek mengerjakan dengan menulis data yang disajikan terlebih dahulu dan baru mengerjakan soal yang diberikan. Berikut disajikan kutipan wawancara subjek AR dalam indikator mereduksi data.

Berikut ringkasan wawancara peneliti dengan AR

PN : Didalam penyajian data tersebut ada berbagai angka yang berbeda dan sama, apa kamu tau angka angka tersebut menunjukan apa?

AR : Itu menunjukan hasil scorenya Dinda dan Leo

PN : Berapa hasil dari rata rata skor Dinda?

AR : 3 pak.

PN : Berapa hasil median dari skor Dinda?

AR : 3

PN : Berapa skor Dinda yang sering muncul?

AR : 3 karena sering muncul

PN : Bagaimana kamu mengetahui nilai rata-rata skor Dinda ?

AR : angka angka itu di jumlahkan semua lalu di bagi 5 hasilnya 3.

PN : Bagaimana kamu mengetahui hasil median dari skor Dinda ?

AR : Median kan nilai tengah nya pak jadi saya cari aja nilai tengahnya, hasilnya 3

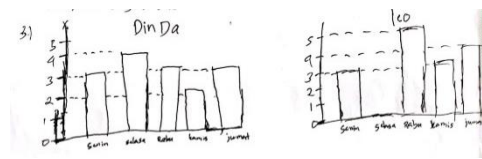
PN : Bagaimana kamu mengetahui hasil score Dinda yang sering muncul?

AR : Soalnya angka 3 itu muncul sebanyak 3 kali pak.

Dalam kutipan wawancara diatas, Subjek AR mengatakan bahwa dalam mereduksi data, subjek dapat memberikan penjelasan kembali dalam menemukan jawaban soal yang diberikan terkait indikator mereduksi data. dalam menjawab persoalan subjek mengerjakan tersebut dengan pemahaman yang subjek pahami. Dalam mencari rata rata, media dan modus, subjek menjawab persoalan tersebut dengan jelas dan benar dari menjumlahkan data data dinda dan dibagi total dari skor tersebut, dalam mencari nilai tengah dan nilai yang sering muncul.

### c) Indikator representasi data

Analisis data subjek AR pada indikator mereduksi data dapat dilihat dalam hasil tes yang telah di lakukan sebagai berikut:



Gambar 4 Jawaban subjek AR dalam Indikator representasi data

Berdasarkan data diatas, dapat dilihat bahwa subjek AR dapat bisa menemukan hasil dari soal indikator Representasi data diatas. Subjek dapat membuat data dalam tabel kebentuk penyajian data. namun dalam menggambarkan bentuk penyajian data, subjek menggunakan 2 penyajian data yang seharusnya dapat menggunakan 1 bentuk penyajian data dengan membedakan score dengan warna yang berbeda. Berikut ringkasan wawancara dengan Subjek AR. Berikut ringkasan wawancara peneliti dengan AR

PN : Dari tabel data tersebut bentuk penyajian data apa yang kamu buat ??

AR : Grafik batang pak.

PN : Coba jelaskan data dalam tabel soal dalam bentuk penyajian data yang kamu buat!

AR : Baik pak, jadi dalam tabel itu saya buat ke grafik batang dinda dan leo, Dinda pada hari senin mendapatkan score 3 dan Leo mendapatkan score 3 juga, pada hari selasa Dinda mendapatkan score 4 dan Leo mendapat score kosong, hari rabu Dinda mendapatkan score 3 dan Leo mendapatkan score 5, Hari Kamis Dinda mendapatkan score 2 dan Leo mendapatkan score 3 dan, hari Jumat Dinda mendapatkan score 3 dan Leo mendapatkan score 4.

Dalam kutipan wawancara diatas, Subjek AR mengatakan bahwa dalam representasi data, subjek dapat merepresentasi data yang telah dikerjakan. Subjek dapat menjelaskan kembali gambar penyajian data yang telah dikerjakan dengan baik

**d) Indikator analisis dan interpretasi data**

Analisis data subjek AR pada indikator analisis dan interpretasi data dapat dilihat dalam hasil tes yang telah di lakukan sebagai berikut:

Gambar 4 Jawaban subjek AR dalam

**Indikator interpretasi data**

Berdasarkan data diatas, dapat dilihat bahwa subjek AR dapat bisa menemukan hasil dari soal indikator analisis dan intepretasi data diatas. Subjek dapat menganalisis data dalam tabel penyajian data yang diberikan, subjek bisa menemukan hasil dari persamaan dalam data dan perbedaan yang terdapat dalam data yang diberikan. Berikut ringkasan wawancara dengan Subjek AR.

PN : Dalam tabel data tersebut, apakah kamu dapat mengetahui persamaan score dari 2 perolehan score tersebut?

AR : Dapat pak.

PN : Bagaimana kamu mengetahui persamaan tersebut?

AR : Saya melihat score dan menemukan persamaan dari perolehan score itu.

PN : Apa persamaannya?

AR : Di hari senin Dinda sama Leo mendapatkan score sama yaitu 3

PN : Dalam tabel data tersebut, apakah kamu dapat mengetahui perbedaan score dari 2 perolehan score tersebut?

AR : Tau pak.

PN : Bagaimana kamu mengetahui perbedaan tersebut?

AR : Saya melihat score tersebut lalu saya cari perbedaannya.

PN : Apa perbedaannya?

AR : Di hari ke selasa dan seterusnya itu Leo dan Dinda mendapatkan score yang berbeda beda.

Dalam kutipan wawancara diatas, Subjek AR mengatakan bahwa dalam analisis dan interpretasi data. Subjek dapat menganalisis data dalam tabel dan dapat menjawab hasil dari persamaan kedua score dan perbedaan kedua score yang terdapat dalam tabel. Dalam Interpretasi, subjek memberikan pandangan terhadap jawaban yang mereka temukan, subjek menjelaskan bahwa dalam mencari persamaan data tersebut subjek melihat score yang terdapat dalam tabel dan menemukan persamaan dari perolehan score tersebut. Dalam menemukan perbedaan dari kedua score tersebut, subjek AR dapat memberikan pandangannya dalam menulis jawabannya, subjek berpendapat bahwa dalam menemukan perbedaan tersebut, subjek menjawab bahwa dihari keselasa dan seterusnya, Leo dan Dinda mendapatkan score yang berbeda beda.

**2. Subjek siswa perempuan (feminim)**

**a) Indikator mendeskripsikan data**

Analisis data subjek AR pada indikator mendeskripsikan data dapat

dilihat dalam hasil tes yang telah di lakukan sebagai berikut:

1. Score dua anak yg berbeda -beda

Gambar 5 Jawaban subjek RA dalam

Indikator mendeskripsikan data

Berdasarkan data diatas, dapat dilihat bahwa subjek RA belum bisa menemukan hasil dari soal indikator mendeskripsikan data diatas. Subjek tidak dapat menemukan hasil dari pertanyaan terkait mendeskripsikan data. Subjek hanya berfokus pada angka angka dalam tabel dan tidak memahami informasi yang diberikan, karena hal tersebut subjek melakukan kesalahan dalam menjawab pertanyaan terkait mendeskripsikan data. Berikut ringkasan wawancara dengan Subjek RA.

PN : Apakah kamu paham dengan isi soal?

RA : Saya paham Pak

PN : Apakah data yang disajikan dapat kamu pahami secara menyeluruh?

RA : Iya, paham Pak

PN : Apa isi dari data dalam penyajian data tersebut?

RA : Score dua anak yang berbeda beda,

PN : Apakah kamu dapat membaca penyajian data yang disajikan tersebut!

RA : Bisa.

PN : Bacakan isi dari penyajian data yang disajikan tersebut!

RA : Isinya itu tentang score bermain game setiap hari Leo dan Dinda, hari senin Leo dan Dinda dapat Score 3, hari selasa dinda dapat 4 dan leo 0, hari

rabu dinda 3 dan leo 5, hari kamis dinda 2 leo 3, jumat dinda 3 dan leo 4.

PN : Apakah hanya itu yang bisa kamu baca?

RA : iya.

Dalam kutipan wawancara diatas, Subjek RA menjawab bisa menjawab dari maksud dari inti soal akan tetapi melakukan kesalahan dalam menjawab pertanyaan tersebut, subjek ada kendala dalam menjawab persoalan tersebut karena subjek hanya berfokus kepada angka angka pada tabel yang diberikan

#### b) Indikator mereduksi data

Analisis data subjek RA pada indikator Mereduksi data dapat dilihat dalam hasil tes yang telah di lakukan sebagai berikut:

$$2. \text{ rata-rata } = \frac{2+3+3+3+4}{5} = \frac{15}{5} = 3$$

Median: 2, 3, 3, 3, 4

Modus: 3, karena di antara semua score, hanya score 3 yg sering muncul

Gambar 6 Jawaban subjek RA dalam

Indikator mereduksi data

Berdasarkan data diatas, subjek mampu menjawab bisa menemukan hasil dari soal indikator mereduksi data diatas. Subjek dapat mencari rata-rata dari perolehan score tersebut dengan mengurutkan angka dari yang terkecil hingga terbesar dan kemudian dijumlahkan semua perolehan score tersebut dan dibagi dengan total berapa hari dalam memperoleh score tersebut dan menemukan hasil dari perhitungan tersebut. Dalam mencari median, subjek mengurutkan angka dari yang terkecil hingga yang terbesar dan mencari nilai tengah dari perolehan score tersebut. Dalam mencari modus atau angka yang sering muncul dalam sebuah data, subjek menemukan hasilnya 3 dan memberikan alasan dari perolehan tersebut dikarenakan angka 3 merupakan angka yang sering muncul

daripada yang lain. Berikut kutipan wawancara dengan subjek RA

PN : Didalam penyajian data tersebut ada berbagai angka yang berbeda dan sama, apa kamu tau angka angka tersebut menunjukan apa?

RA : Perolehan Dinda dan Leo bermain game setiap hari

PN : Berapa hasil dari rata rata skor Dinda?

RA : 3.

PN : Berapa hasil median dari skor Dinda?

RA : 3.

PN : Berapa skor Dinda yang sering muncul?

RA : 3.

PN : Bagaimana kamu mengetahui nilai rata-rata skor Dinda ?

RA : Dari semua poin dinda itu di jumlahkan satu persatu lalu di bagi 5 dan hasilnya itu 3.

PN : Bagaimana kamu mengetahui hasil median dari skor Dinda ?

RA : Saya mengurutkan dari yang terkecil ke terbesar dan mencari nilai tengahnya.

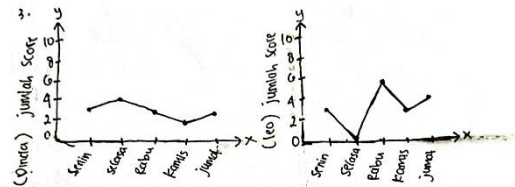
PN : Bagaimana kamu mengetahui hasil score Dinda yang sering muncul?

RA : 3 nya muncul sebanyak 3 kali.

Dalam menjawab pertanyaan yang diajukan, subjek dapat memberikan jawaban terkait perolehan rata-rata, median dan modus pada persoalan

### c) Indikator representasi data

Analisis data subjek RA pada indikator representasi data dapat dilihat dalam hasil tes yang telah dilakukan sebagai berikut:



Gambar 7 Jawaban subjek RA dalam

Indikator representasi data

Berdasarkan data diatas, subjek RA dalam menjawab soal terkait indikator Representasi data. Subjek dapat merubah penyajian data dalam tabel kedalam bentuk penyajian data yang lain dengan menggunakan 2 bentuk penyajian data yang sama yang terdiri dari 2 perolehan score dalam data. Berikut kutipan wawancara dengan subjek RA

PN : Dari tabel data tersebut bentuk penyajian data apa yang kamu buat ??

RA : Diagram Garis.

PN : Coba jelaskan data dalam tabel soal dalam bentuk penyajian data yang kamu buat!

RA : Dinda dan Leo bermain game setiap hari sepulang sekolah. Di dalam permainan ini mereka mencoba melempar tas ke dalam lingkaran. Score Dinda dan Leo. Hari senin Dinda dan Leo memperoleh 3 score, hari selasa Dinda memperoleh 4 score dan Leo tidak memperoleh score, hari rabu Dinda memperoleh 3 score dan Leo memperoleh 5 score, hari kamis Dinda memperoleh 2 score dan Leo

memperoleh 3 score, dan hari jumat Dinda memperoleh 3 Score dan Leo score 4.

Dalam kutipan wawancara, subjek dapat merepresntasikan penyajian data yang telah subjek buat dengan baik. Subjek mampu memberikan penjelasan secara baik.

#### d) Indikator analisis dan interpretasi data

Analisis data subjek RA pada indikator analisis dan interpretasi data dapat dilihat dalam hasil tes yang telah di lakukan sebagai berikut:

4. score yg sering muncul nya sama yaitu score : 3 (persamaan)  
Score dinda tidak ada score 0, sedangkan Leo ada score 0 (perbedaan)

Gambar 8 Jawaban subjek RA dalam

Indikator analisis dan interpretasi data

Berdasarkan data diatas, dapat dilihat bahwa subjek RA dapat menemukan hasil dari soal indikator analisis dan intepretasi data diatas. Subjek mampu menganalisis persamaan dan perbedaan didalam tabel data yang diberikan. Berikut ringkasan wawancara dengan Subjek RA.

PN : Dalam tabel data tersebut, apakah kamu dapat mengetahui persamaan score dari 2 perolehan score tersebut?

RA : Tau pak, persamaan dari data tersebut itu Score yang sering muncul itu sama sama 3 pak.

PN : Bagaimana kamu mengetahui persamaan tersebut?

RA : Saya menghitungnya tadi pak.

PN : Dalam tabel data tersebut, apakah kamu dapat

mengetahui perbedaan score dari 2 perolehan score tersebut?

RA : Tau pak, jadi perbedaan dari score tersebut itu score dinda tidak ada angka nol, sedangkan Leo ada score nol.

PN : Bagaimana kamu mengetahui perbedaan tersebut?

RA : Saya melihat nya pak.

Dari kutipan wawancara diatas, subjek mampu menganalisis data dalam tabel dan menemukan persamaan dari perolehan score dan memukan perbedaan dari kedua perolehan score tersebut. Dalam interpretasi data, subjek memberikan pendapat bagaimana subjek menemukan hasil dari pesamaan data yang subjek tulis dan memberikan pendapat bagaimana subjek menemukan hasil dari perbedaan data yang subjek tulis.

### 3. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian *Statistical thinking* smp dalam Menyelesaikan soal statistika di tinjau dari *Gender* dalam tes sebagai berikut:

#### a. Subjek AR

Di indikator Mendeskripsikan data, subjek mampu memenuhi indikator tersebut yaitu dapat mengetahui dan menjelaskan isi dari data yang disajikan dengan baik. Dalam indikator Mereduksi data, Subjek mampu menyederhanakan dan mengelompokan data didalam tabel data yang diberikan. subjek mampu memberikan penjelasan bagaimana cara mendapatkan hasil yang ditulis Pada Indikator Representasi, Subjek dapat merubah penyajian data yang diberikan kebentuk penyajian data yang lain. Subjek mampu menjelaskan kembali

hasil dari penyajian data yang mereka buat dengan baik. Dalam analisis dan interpretasi data, subjek dapat menganalisis data yang diberikan dan mampu menemukan persamaan dan perbedaan dalam data yang diberikan. Dalam interpretasi, subjek dapat memberikan pendapat terhadap jawaban dari hasil analisis subjek dalam menjawab persamaan dan perbedaan data yang diberikan.

b. Subjek RA

Dalam Mendeskripsikan data, subjek memiliki kendala dimana subjek belum memenuhi poin dalam mendeskripsikan data yaitu mengetahui informasi pada tabel yang disajikan. Dalam mereduksi data, subjek dapat memenuhi indikator dalam Mereduksi data yaitu menyederhanakan dan mengelompokkan data. Subjek dapat mengelompokkan data sesuai dengan kelompoknya dan subjek dapat menjelaskan kembali hasil dari perhitungan tersebut. Dalam Merepresentasikan Data, subjek dapat membuat bentuk penyajian data dari data yang di sajikan ke bentuk penyajian data yang lain. Subjek dapat merepresentasikan penyajian data yang mereka buat dengan benar dengan menggunakan 2 diagram garis. Dalam Analisis dan Interpretasi Data, Subjek dapat menganalisis data dalam tabel yang disajikan, dalam analisis data Subjek mampu menemukan persamaan dan perbedaan dalam tabel yang disajikan dan dapat memberikan interpretasi pada jawaban yang ditulis.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan mengenai *Statistical thinking* siswa dalam mengerjakan soal statistika ditinjau dari *Gender*. Dapat dinyatakan

bahwa terdapat perbedaan kemampuan *statistical thinking* siswa antara subjek *gender maskulin* dan subjek *gender feminim*, berikut kesimpulan *statistical thinking* subjek maskulin dan subjek feminim sebagai berikut:

1. Kemampuan *statistical thinking* siswa maskulin dalam menyelesaikan tes mampu mengerjakan 4 indikator yaitu mendeskripsikan data, mereduksi data, merepresentasi data, analisis dan interpretasi data.
2. Kemampuan *Statistical thinking* siswa feminim dalam menyelesaikan Tes *Statistical thinking* mampu mengerjakan 3 indikator, Subjek RA hanya mampu mengerjakan indikator mereduksi Data, indikator merepresentasi data, indikator analisis dan interpretasi data akan tetapi masih belum bisa memenuhi indikator mendeskripsikan data

## DAFTAR PUSTAKA

- Ida Ayu Putu Purnami, I Wayan Gede Wisnu, Ni Ketut Sari Adnyani, 2023, Pemanfaatan Media Pembelajaran Aplikasi Educandy Dalam Menunjang Proses Pembelajaran Bahasa Bali, Universitas Pendidikan Ganesha, Jurnal Komunikasi Hukum : Volume 9 Nomor 1, Februari 2023 P-ISSN: 2356-4164, E-ISSN: 2407-4276,
- Nurul Inayah, 2016, Pengaruh Kemampuan Penalaran Matematis Dan Gaya Kognitif Terhadap Kemampuan Komunikasi Dan Koneksi Pada Materi Statistika Siswa Sma, Journal of EST, Volume 2 Nomor 2 Agustus

- 2016 hal. 74- 80 74 p-ISSN: 2460-1497 e-ISSN: 2477-3840
- Misveria Villa Waru, Ilham Minggu, Suwardi Annas, 2015, Deskripsi Persepsi Tentang Statistika Ditinjau Dari Tingkat Kemampuan Berpikir Statistis (*Statistical thinking*) Pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Ips Terpadu Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Makassar, Program Studi Pendidikan Matematika, Dosen Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar Makassar, Indonesia, JURNAL DAYA MATEMATIS, Volume 3 Nomor 1 Maret 2015
- Wati Susilawati & Ridha Abdullah, 2020, Berpikir Statistis, Penalaran, Literasi Dan Self Efficacy Mahasiswa Melalui Pendekatan Brain-Based Learning Dengan Strategi Metakognitif, Pusat Penelitian dan Penerbitan UIN SGD BANDUNG, ISBN 978-623-7036-85-2
- Tegu Fitria Ningsi, 2019, Hubungan *Statistical thinking* Siswa SMK Kelas XI dengan ARTIST (Assesment Resource Tools for Improving *Statistical thinking*), Jurusan Tadris Matematika, IAIN Syekh Nurjati, Cirebon, Indonesia, Journal of Mathematical Science and Mathematics Education, Vol.01(02),
- M Masjudin, A Muzaki, Z Abidin, and I A P Ariyanti, 2020, Analysis of student's *Statistical thinking* ability in understanding the statistical data, IKIP Mataram, Jl. Pemuda No. 59A, Mataram 83125, Indonesia, Journal of Physics: Conference Series 1521 (2020) 032063 doi:10.1088/1742-6596/1521/3/032063